

⑮ Int. Cl.⁴

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 昭和60年(1985)9月13日

B 01 F 7/16

6639-4G

審査請求 未請求 発明の数 1 (全3頁)

⑭ 発明の名称 混合攪はん機

⑯ 特 願 昭59-23624

⑰ 出 願 昭59(1984)2月10日

⑱ 発 明 者 岩 田 八 郎 門真市大字門真1048番地 松下電工株式会社内

⑲ 出 願 人 松下電工株式会社 門真市大字門真1048番地

⑳ 代 理 人 弁理士 石田 長七

明 細 書

1. 発明の名称

混合攪はん機

2. 特許請求の範囲

(1) ドラム缶の上部の径の小さい取り出し孔に攪はん軸を挿通し、ドラム缶内で攪はん軸に水平方向と垂直方向との間回転自在な攪はん羽根を設けて成ることを特徴する混合攪はん機。

3. 発明の詳細な説明

〔技術分野〕

本発明はドラム缶内の内容物を攪はんするための混合攪はん機に関するものである。

〔背景技術〕

従来、ドラム缶の取り出し口の口径は小さく内容物の攪はんを攪はん機で行なおうとすると小さな攪はん機の小さな攪はん羽根を取り出し孔から挿入して行なわなければならない、攪はん効率が悪く攪はんに時間を要する上、充分攪はんされないことが起こった。

〔発明の目的〕

本発明は上述の点に鑑みて為されたものであって、その主な目的とするところは、取り出し口の口径が小さくとも大きな攪はん羽根を挿入して短時間で充分攪はんできる混合攪はん機を提供することにある

〔発明の開示〕

本発明はドラム缶1の上部の径の小さい取り出し孔2に攪はん軸3を挿通し、ドラム缶1内で攪はん軸3に水平方向と垂直方向との間回転自在な攪はん羽根4を設けて成ることを特徴するものであつて、上述のように構成することにより従来例の欠点を解決したものである。

以下、本発明の実施例を図面に基づいて説明する。Aは攪はん機であつて、エアーモーターのような回転駆動手段5と、回転駆動手段5で回転駆動される軸3と、攪はん軸3に取り付けられた攪はん羽根4とにより主体が構成されている。回転駆動手段5の下部には筒状の固定ねじ6を回転自在に装着してあり、締め付けハンドル7を回転操作することにより固定ねじ6を回転操作し得る

ようになっている。固定ねじ6の外周にはシール用のリング7を装着してある。撹はん軸3の適所には羽根取り付部8を止めねじ9にて装着しており、羽根取り付部8には水平な軸10にて撹はん羽根4を回転自在に取り付けてある。羽根取り付部8には撹はん羽根4が水平以上回転するのを防止するためのストッパー11を設けてある。またドラム缶1は市販のもので、例えば200リットルのものである。このドラム缶1の上面には取り出し孔2を有しており、例えば径が55mmであり、ねじを切っている。しかしてドラム缶1内の内容物を撹はんするにあたって、撹はん羽根4を垂直にした状態で撹はん羽根4を取り出し孔2に挿入し、固定ねじ6を取り出し孔2に螺合し、回転駆動手段5を回転駆動する。すると、撹はん軸3が回転駆動されて、撹はん羽根4が遠心力にて水平に広がり、内容物が大きな撹はん羽根4にて撹はんされる。このときリング7が固定ねじ6の外周にあると内容物が弾発性のものでも完全に密閉できる。

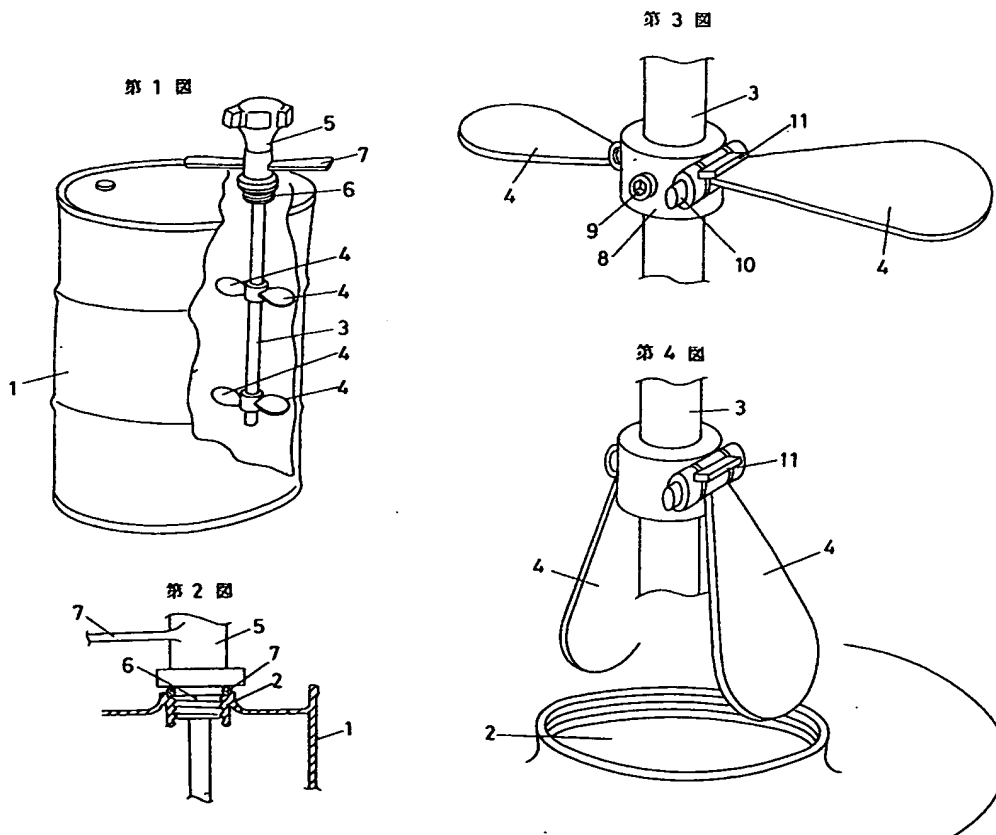
〔発明の効果〕

本発明は上述のように撹はん軸に水平方向と垂直方向との間回転自在な撹はん羽根を設けてあるので、垂直状態にして撹はん羽根を取り出し孔から挿入して回転駆動すると遠心力で撹はん羽根が水平に広がるものであって、径の小さい取り出し孔であっても、大きな撹はん羽根で撹はんでき、撹はん効率が向上して短時間で充分撹はんできるものである。

4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明の一実施例の一部切欠斜視図、第2図は同上の取り出し孔部分の断面図、第3図は同上の撹はん羽根の広がった状態の斜視図、第4図は同上の撹はん羽根を取り出し孔に挿入する状態の斜視図であって、1はドラム缶、2は取り出し孔、3は撹はん軸、4は撹はん羽根である。

代理人 弁理士 石 田 長 七



手続補正書(自発)

昭和60年4月2日

特許庁長官 殿

1. 事件の表示

昭和59年特許願第23624号

2. 発明の名称

混合攪はん機

3. 補正をする者

事件との関係 特許出願人

住 所 大阪府門真市大字門真1048番地

名 称 (583)松 下 電 工 株 式 会 社

代表者 藤 井 貞 夫

4. 代理人

郵便番号 530

住 所 大阪市北区梅田1丁目12番17号

(梅田ビル5階)

氏 名 (6176)弁理士 石 田 長 七

電話 大阪 06 (345) 7777 (代表)

5. 補正命令の日付

自 発

6. 補正により増加する発明の数 なし

7. 補正の対象

明 細 書 及 び 図 面

8. 補正の内容

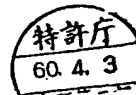
1). 明細書第2頁第19行目の「締め付けハンド

ル7」を「締め付けハンドル12」と訂正致します。

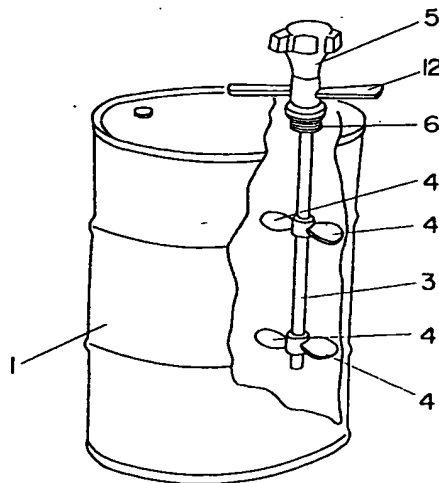
2). 図面中第1図及び第2図を別紙の通り訂正

致します。

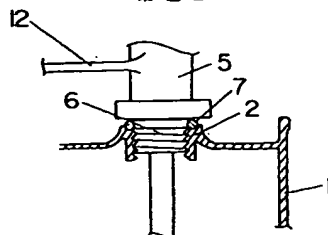
代理人 弁理士 石田長七



第1図



第2図



PAT-NO:	JP360179127A
DOCUMENT-IDENTIFIER:	JP 60179127 A
TITLE:	MIXING AND STIRRING MACHINE
PUBN-DATE:	September 13, 1985

INVENTOR-INFORMATION:	
NAME	COUNTRY
IWATA, HACHIRO	

ASSIGNEE-INFORMATION:	
NAME	COUNTRY
MATSUSHITA ELECTRIC WORKS LTD	N/A

APPL-NO:	JP59023624
APPL-DATE:	February 10, 1984

INT-CL (IPC): B01F007/16

US-CL-CURRENT: 366/65 , 366/308

ABSTRACT:

PURPOSE: To accomplish stirring sufficiently in a short time by inserting a stirring shaft into a discharging hole having a small diameter at the top of a drum and providing stirring blades, which are freely revolvable in the horizontal and vertical direction in the drum, to the stirring shaft.

CONSTITUTION: A stirring shaft 3 is inserted through a discharging hole 2 having a small diameter at the top of a drum 1, and stirring blades 4 which are revolvable freely in the horizontal and vertical direction in the drum, are attached to the stirring shaft 3. Namely, when the stirring blades 4 are brought to a vertically arranged attitude and the stirring shaft 3 is inserted through the discharging hole 2 and the stirring shaft 3 is revolved, the stirring blades are spread in the horizontal direction by the centrifugal force. Therefore, stirring is possible with a relatively large stirring blades even if the diameter of the discharging hole is small. Thus, the stirring efficiency is improved, and sufficient stirring is accomplished in a short time.

COPYRIGHT: (C)1985,JPO&Japio